



⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 197 48 930 A 1**

⑥ Int. Cl.<sup>8</sup>:  
**A 63 F 1/00**  
A 63 F 1/02  
A 63 F 1/10  
A 63 F 1/16

⑳ Aktenzeichen: 197 48 930.3  
㉑ Anmeldetag: 30. 10. 97  
㉒ Offenlegungstag: 14. 5. 98

**DE 197 48 930 A 1**

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

㉓ **Anmelder:**  
Markeev, Vitalij, 13585 Berlin, DE

㉔ **Erfinder:**  
gleich Anmelder

㉕ **Entgegenhaltungen:**  
DE 44 39 502 C1

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉖ **Kartenspielanlage**

㉗ Die Erfindung bezweckt bei professioneller Ausübung des Kartenspiels die Verhinderung von diversen Falschspielarten, die automatische Überwachung des Spielverlaufs und die Erfassung der Spielergebnisse. Dies wird erreicht durch Verwendung von Karten, deren Bildseite ein Display, z. B. LCD-Display ist. Das Bild auf dem Display der Karte, ferner Karte genannt, die in den Kartenhalter eingesetzt wird, erscheint nach Anweisung des in den Spieltisch eingebauten Computers, mit Hilfe des Steuerpults. Da sich das Bild auf der Karte nach jedem Spieldurchgang ändert, entfällt der Sinn für das "Zinken" der Kartenrückseite. Die Überwachung des Spielverlaufs erfolgt mit Hilfe des Monitorsystems, das in der Mitte des Spieltisches angeordnet und mit dem Computer verbunden ist. Das Bild der auf den Tisch gelegten Karte erscheint gleichzeitig auf dem Monitor, was das Vertauschen der Karte verhindert. Nach jedem Spieldurchgang erscheinen die Spielergebnisse (Zahl der Käufe, Punkte usw.) auf dem Monitor. Nach dem Spielende werden die Ergebnisse der Spieldurchgänge summiert und das Endergebnis ausgegeben.

**DE 197 48 930 A 1**

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Spielanlage zur professionellen Ausübung von Kartenspielen und berührt die Probleme der Verhinderung diverser Falschspielarten, die automatische Überwachung des Spielverlaufs und Erfassung der Spielergebnisse. Die Spielanlage gemäß Erfindung kann in Casinos aber auch in anderen Einrichtungen mit Spielautomaten Verwendung finden, weil sie wegen der automatischen Überwachung der Einhaltung der Spielregeln und der Erfassung der Spielergebnisse nicht die Anwesenheit eines Croupiers erfordert.

Bekannt ist eine Spielanlage (DB 44 39 502 C1), die mit Hilfe eines elektronisch-optischen Systems die Überwachung des Spielverlaufs und die Erfassung der Spielergebnisse ermöglicht. Die genannte Spielanlage schützt jedoch nicht vor Falschspiel, z. B. vor Zinken der Kartenrückseite auf beliebige Art und Weise. Außerdem ist der Spieltisch für ein konkret bestimmtes Spiel ausgerüstet, in der Beschreibung für den "Black Jack". Dagegen kann die Kartenspielanlage gemäß Erfindung für mehrere Spiele ohne Umrüstung des Spieltisches verwendet werden. Ein grundsätzlicher Unterschied zur bekannten Anlage, deren Unterscheidungsmerkmal ein elektronisch-optisches System für die Registrierung des Kartendruckbildes ist, besteht in der Anwendung von Spielkarten, deren Bildseite aus einem Display besteht.

Die Spielanlage gemäß Erfindung, deren Gesamtbild auf der Zeichnung 1 dargestellt ist, besteht aus einem Spieltisch (1) mit einem eingebauten Computer (3) und einem Monitorsystem (2). Auf jedem Spielerplatz befindet sich ein Steuerpult (4) und ein Kartenfächer (5), der auf der Zeichnung 2 gesondert dargestellt ist und aus dem Kartenhalter (7) mit einer Reihe schlitzzartiger Öffnungen (8), in die Spielkarten (6) eingesetzt werden, besteht. Die Kartenbildseite ist ein Display z. B. ein LCD-Display. Die untere Seite dieser Spielkarte (6), ferner Karte genannt, die in die schlitzzartige Öffnung (8) eingesteckt wird, ist mit einem Kontakteiter versehen, mit deren Hilfe über den Kartenhalter (7) und das Kabel (10) die Verbindung zum Computer hergestellt wird. Da sich das Bild auf der Karte nach jeder Kartenausgabe verändert, wird die Kennzeichnung (Zinken) der Kartenrückseite auf beliebige Art und Weise sinnlos.

Die Form des Spieltisches, die Lage der Monitore und die Spielerzahl können unterschiedlich sein. Im betreffenden Beispiel sind die Monitore in der Mitte eines viereckigen Tisches plaziert und es nehmen 4 Spieler am Spiel teil.

Das Spiel verläuft folgendermaßen: es wird eine im Computer gespeicherte Spielart (z. B. Skat, Poker usw.) ausgewählt. Nach der Wahl der Spielart eröffnet einer der Spieler, der zu diesem Zeitpunkt als Geber fungiert, mit Hilfe des Steuerpultes das Spiel. Auf dem Monitor erscheint der Kartensatz, den die Spielregeln erfordern. Der Kartengeber mischt die Karten, indem er den betreffenden Knopf auf dem Steuerpult drückt. Danach kann der Nebenspieler ebenfalls mittels Knopfdruck die Karten abheben. Die Spieler können das Geschehen auf den Monitoren verfolgen. Nach dem Abheben der Karten drückt der Kartengeber auf den Knopf "Kartenausgabe", danach erscheint auf dem Displays der im Kartenhalter der Spieler eingesteckten Karten das jeweilige Kartenbild. In Spielen, deren Regeln einen sogenannten "Zukauf" vorsehen, werden die zugekauften Karten in die freien Schlitze des Kartenhalters eingesteckt. Karten die den "Zukauf" bilden, liegen gesondert auf dem Tisch. Das Bild auf diesen Karten erscheint sobald der Spieler, der diesen "Zukauf" im Spielverlauf erhalten hatte, diese in die freien Schlitze des Kartenhalters einsteckt. In Spielen, (z. B. Poker) deren Regeln Kartentausch vorsehen, wird die abge-

hobene Karte mit der Bildseite nach unten auf den Tisch gelegt. Das Bild der Karte, die vom Tisch zum Umtausch genommen wurde erscheint nach dem Einstecken der Karte in die Schlitze des Kartenhalters. Dieser Vorgang kann beliebig wiederholt werden und im Computerprogramm für jedes einzelne Spiel erfaßt werden. Aus diesem Grunde beschränken wir uns auf die Betrachtung einzelner Momente, die den meisten Spielen eigen sind und die das Wesen der Erfindung verdeutlichen.

Nach dem Erscheinen der Bilder auf den Displays der Karten und nach dem die Frage des "Zukaufs", "Abhebens" und "Tausches" der Karten geklärt ist, entwickelt sich das Spiel fast genauso wie im Spiel mit gewöhnlichen Karten. Ein Spieler beginnt das Spiel, d. h. er nimmt die von ihm benötigten Karten aus dem Kartenhalter heraus und legt diese auf den Tisch. Gleichzeitig erscheint auf dem Monitor das Bild der auf den Tisch gelegten Karten. Dadurch wird das Vertauschen von Karten verhindert. Das Bild der aus dem Kartenhalter herausgenommenen Karte bleibt bis zur nächsten Kartenausgabe durch eine autonome Energiequelle (9) erhalten. Als autonome Energiequelle kann eine Solarbatterie oder eine gewöhnliche Mini-Zelle dienen.

Der Unterschied zum Spiel mit gewöhnlichen Karten besteht darin, daß die Spieler ihre Anmeldungen, z. B. Zahl der Käufe, Passen oder Whist auf dem Steuerpult mit Hilfe entsprechender Knöpfe bestätigt müssen. In Fällen, in denen die von Spielregeln vorgesehene Anmeldungsfolge aus welchem Grund auch immer verletzt wird, erscheint auf dem Monitor eine Warnung. Das Bestätigen der Anmeldungen durch die Spieler ermöglicht die Überwachung der Spielregeln und des gesamten Spielverlaufs durch den Computer. Das ist für die Erfassung der Ergebnisse einzelner Spieldurchgänge und der gesamten Spielpartie von Bedeutung.

Nach jedem gespielten Durchgang erscheinen auf dem Monitor die Ergebnisse (Zukäufe, Punkte usw.), die im Computer zwischengespeichert werden. Nach dem Spielende werden die Ergebnisse summiert und an die Spieler in Form von Ausdrucken vom Drucker (ist auf der Zeichnung nicht enthalten) oder durch Bildschirmausgabe bekanntgegeben.

Der Computereinsatz in der Spielanlage gemäß Erfindung ermöglicht die Verrechnung zwischen den Spielern bzw. zwischen dem Spieler und der Bank durch Verwendung von Magnetkarten, für die im Steuerpult spezielle Öffnungen vorgesehen sind. Dies schließt die Verwendung von traditionellen Verrechnungsmethoden nicht aus. Auf Wunsch der Spielparteien können sowohl Bargeld, als auch Jetons zur Verrechnung verwendet werden.

## Bezugszeichenliste

- 1 Spieltisch
- 2 Monitor
- 3 Computer
- 4 Steuerpult
- 5 Kartenfächer
- 6 Spielkarten
- 7 Kartenhalter
- 8 schlitzzartige Öffnungen
- 9 autonome Energiequelle
- 10 Kabel

## Patentansprüche

Kartenspielanlage, umfassend einen Spieltisch (1) mit einem darin eingebauten Computer (3) und dem darauf angeordneten Monitorsystem (2), dem Steuerpult (4) und Kartenfächer (5), dadurch gekennzeichnet, daß

zur Verhinderung diverser Falschspielarten im Spiel-  
verlauf, zur automatischen Überwachung der Spielre-  
geln und der Erfassung der Spielergebnisse Spielkarten  
verwendet werden, deren Bildseite ein Display, z. B.  
ein LCD-Display ist, die in die Schlitz(e) (8) des mit dem 5  
Computer (3) durch das Kabel (10) verbundenen Kar-  
tenhaltes (7) eingesteckt werden, wobei das Bild auf  
dem Display nach Anweisung des Computers (3) er-  
scheint und während des gesamten Spieldurchgangs  
durch eine autonome Energiequelle (9) erhalten bleibt. 10

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

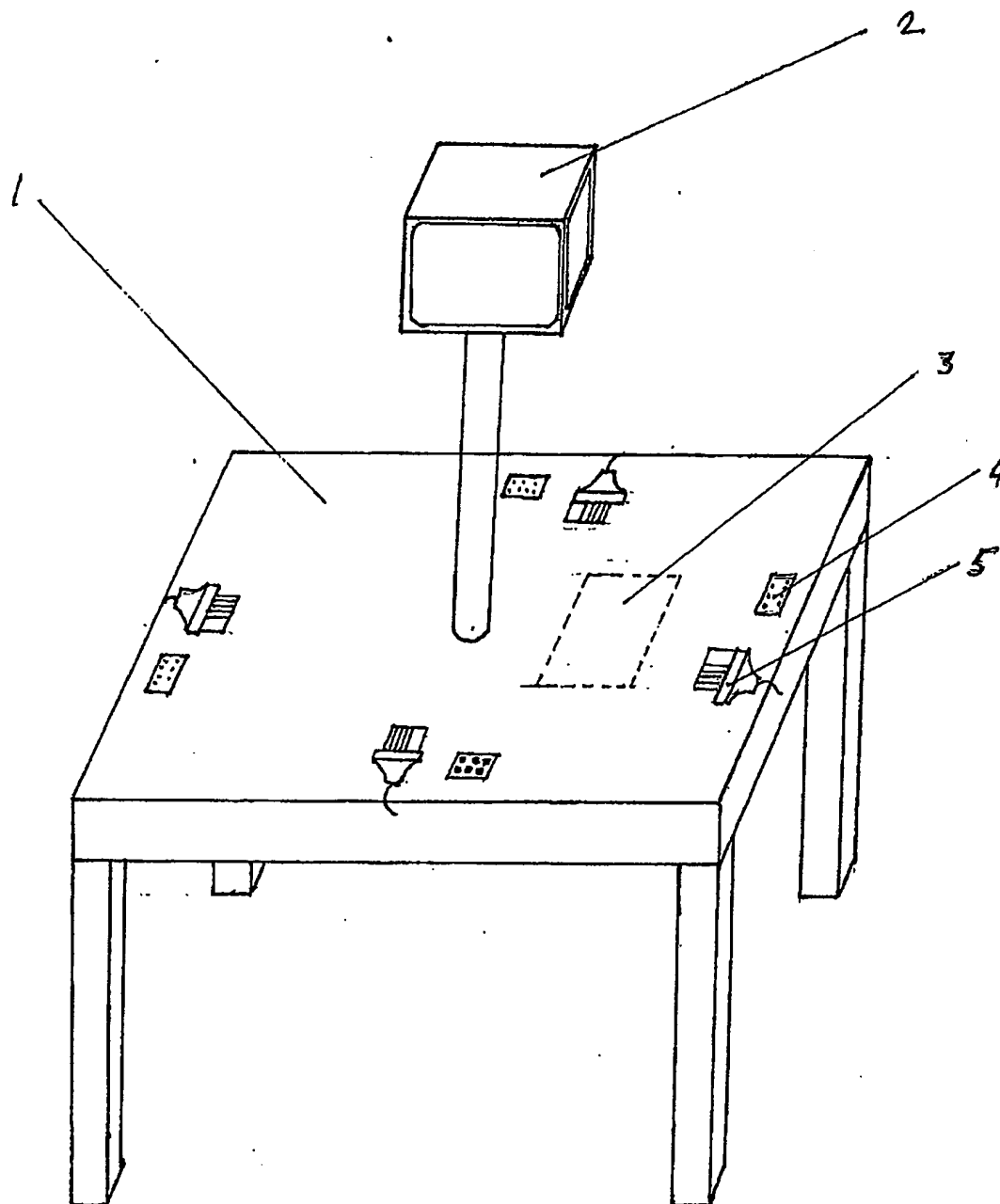


Fig. 1

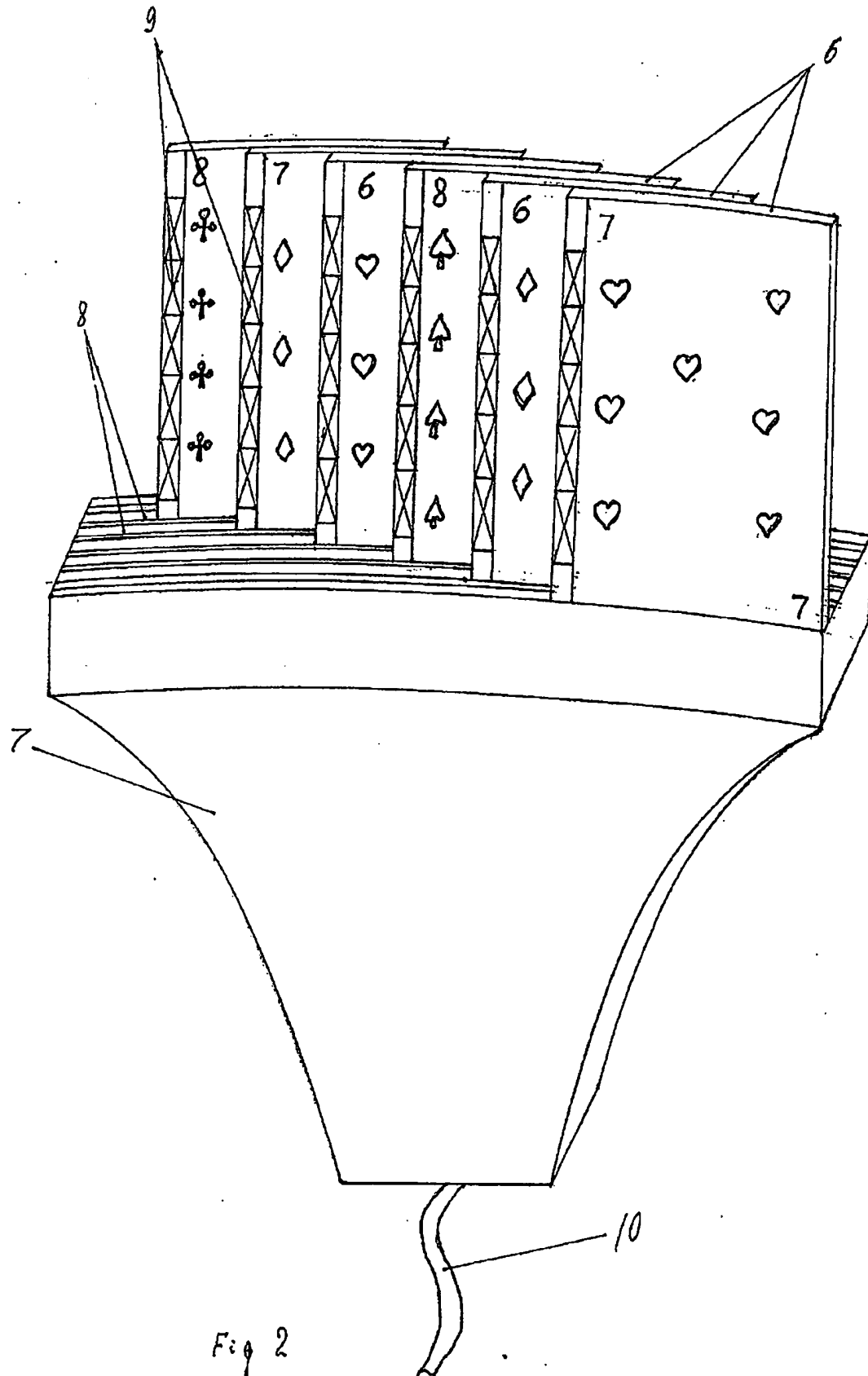


Fig 2